

# КОМПЛЕКТ ОПТОГОЛОВКИ (СМ. Bus)



**ПАСПОРТ  
МА.467129.004 ПС**



## Свидетельство о приёмке

Комплект оптоголовки (СМ.Bus) в составе:  
устройство связи USB-СМ.Bus, заводской № XXXXXXXXX,  
оптоголовки считывающей IRH3.5,  
заводской № XXXXXXXXX,  
соответствует технической документации и признан годным для  
эксплуатации.  
Дата изготовления XX.XX.XXXX

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Оттиск клейма, личная подпись, расшифровка подписи должностного лица  
завода, ответственного за приемку)

## Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие Комплекта оптоголовки (СМ.Bus) требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение технических изменений, не меняющих функциональность Комплекта оптоголовки (СМ.Bus).

Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев с даты продажи.

В течение указанных сроков предприятие-изготовитель проводит гарантийный ремонт изделия или его замену.

Гарантийный срок эксплуатации Комплекта оптоголовки (СМ.Bus) продлевается на время, исчисляемое с момента подачи заявки потребителем до устранения дефекта предприятием-изготовителем.

Потребитель имеет право на рекламу.

Комплект оптоголовки (СМ.Bus) снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- отсутствия целостности пломб предприятия-изготовителя или ремонтной организации;
- наличия следов механического повреждения.
- нарушения условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

## 1 Назначение

Комплект оптоголовки (СМ.Вus) предназначен для организации последовательной двухсторонней связи по оптическому каналу между устройствами различного типа, оптопорт которых соответствует ГОСТ Р МЭК 61107 и компьютером. Используется любой свободный USB порт. А также для организации последовательной двухсторонней проводной связи с УСПД серии RTR512.

## 2 Комплектность

Наименование и условное обозначение	Количество
Считывающая оптоголовка IRH3.5 (или её модификация)	1 шт.
Устройство связи USB-СМ.Вus	1 шт.
Кабель USB А-USB В, 1 м.	1 шт.
Провод телефонный, 1 м.	1 шт.
Паспорт МА.467129.004 ПС	1 шт.

## 3 Условия транспортирования и хранения

Комплект оптоголовки (СМ.Вus) транспортируется в упаковке всеми видами транспорта при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков.

Транспортирование и хранение производится при температуре от минус 40 °С до плюс 70 °С.

После транспортирования при отрицательных температурах перед распаковкой необходимо выдержать изделие в упаковке в нормальных условиях в течение не менее 1 часа. При крайних значениях диапазона температур хранение и транспортирование следует осуществлять в течение не более 6 часов.

В помещениях для хранения изделий условия должны соответствовать типу атмосферы - 1.

## 4 Сведения об утилизации

Комплект оптоголовки (СМ.Вus) не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды и после окончания срока службы (эксплуатации) подлежит утилизации в обслуживающей организации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

## 5 Технические характеристики

Параметр	Значение
Максимальная скорость передачи по оптическому интерфейсу, до	57600 бит/с
Длина волны сигнала излучаемого оптоголовкой	900...950 нм
Максимальная скорость передачи по проводному интерфейсу, до	57600 бит/с
Напряжение в проводном интерфейсе СМ.Вus	12 В
Диапазон рабочих температур	0 °С...+40 °С
Ток потребления, не более	40 мА
Габаритные размеры оптоголовки считывающей IРН3.5	∅32х34 мм
Длина кабеля оптоголовки считывающей IРН3.5	0,6 м
Расстояние между USB-портом компьютера и СМ.Вus разъемом УСПД RTR512, не более	2,0 м
Габаритные размеры, в свернутом состоянии	170х110х37 мм
Масса	0,168 кг

## 6 Условия эксплуатации

Комплект оптоголовки (СМ.Вus) предназначен для эксплуатации внутри помещения при температуре окружающего воздуха от 0 °С до +40 °С. Влажность воздуха не должна превышать 75 %.

## 7 Заметки по эксплуатации

### 7.1 Перечень особых мер безопасности при работе

Используйте изделие строго по назначению!

Не подключайте устройство связи или оптоголовку к телефонной сети во избежание выхода их из строя!

Комплект оптоголовки (СМ.Вus) не содержит цепей с напряжением опасным для жизни.

Однако при работе с комплектом оптоголовки (СМ.Вus) необходимо учитывать, что все разъемы устройства связи USB-СМ.Вus гальванически связаны с USB портом компьютера, к которому устройство подключено.

Поскольку магнит, применяемый в оптоголовке, достаточно сильный, необходимо принимать меры предосторожности во избежание несчастных случаев.

## **7.2 Порядок подключения комплекта оптоголовки**

Использование оптоголовки считывающей IRH3.5 для связи с счетчиками электрической энергии и другими устройствами оборудованных оптопортом (ГОСТ Р МЭК 61107):

Включите оптоголовку IRH3.5 в RJ разъем, который расположен на боковой поверхности корпуса устройства связи USB-CM.Bus.

Подключите устройство связи USB-CM.Bus, через кабель USB A-USB B к разъёму любого свободного USB порта компьютера. На компьютере должна быть установлена одна из операционных систем Microsoft Windows.

Компьютер обнаружит устройство. Тип устройства будет не определён.

Установите на компьютер программу-драйвер (предоставляется Отделом Внедрения ООО «Матрица»).

Программа-драйвер устанавливается один раз при первоначальном подключении устройства связи USB-CM.Bus к компьютеру.

Подключенное устройство связи должно получить определенный номер COM порта, который потом указывается в настройках интерфейсных программ.

**ВНИМАНИЕ!** Всегда проверяйте, какой номер COM-порта получило устройство при подключении.

При фиксации оптоголовки на корпусе опрашиваемого устройства, ориентирование оптоголовки осуществляется с учетом того, что наклейка с серийным номером должна быть расположена вверх, при нормальном вертикальном расположении опрашиваемого устройства. Допустим поворот вокруг оси оптоголовки не более ± 10°.

Использование устройства связи USB-CM.Bus для связи с УСПД RTR512 и другими устройствами:

Подключите провод телефонный из комплекта поставки в RJ разъем, который расположен на боковой поверхности корпуса устройства связи USB-CM.Bus.

Подключите кабель USB A-USB B к разъёму USB B, расположенному на противоположной боковой поверхности корпуса устройства связи USB-CM.Bus.

Подключите кабель USB A-USB B к свободному USB порту компьютера.

Установите на компьютере программу-драйвер (предоставляется Отделом Внедрения ООО «Матрица»).

Программа-драйвер устанавливается один раз при первоначальном подключении устройства связи USB-CM.Bus к компьютеру.

Подключенное устройство связи должно получить определенный номер COM-порта, который потом указывается в настройках сервисных программ.

**ВНИМАНИЕ!** Всегда проверяйте, какой номер COM-порта получило устройство при подключении.

Далее подключите второй конец телефонного провода к **отключенному!** от сети питания УСПД RTR512, после чего УСПД RTR512 можно включить в сеть питания и запустить сервисную программу для работы с устройством.